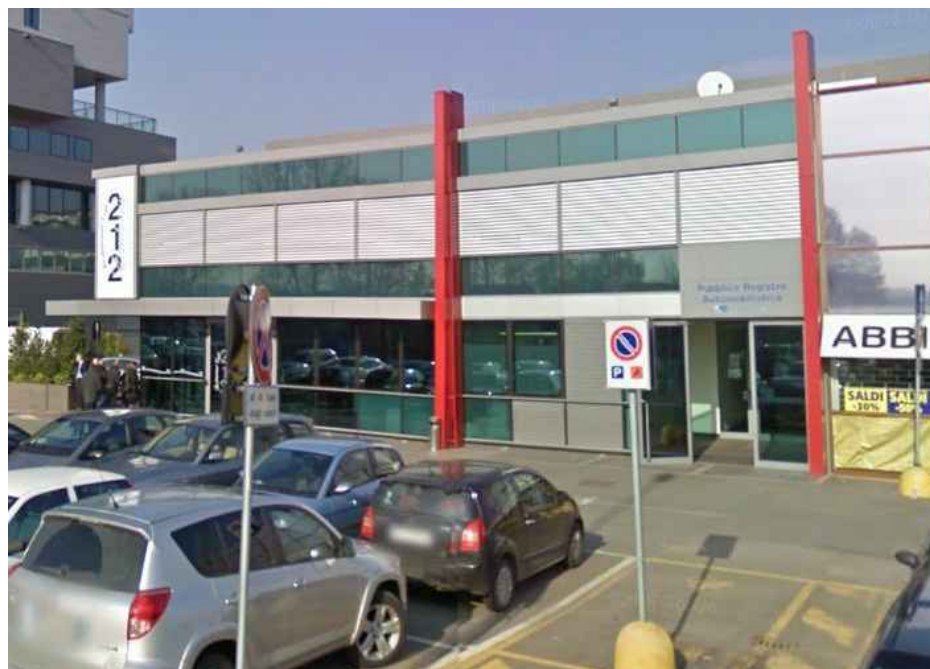
Provincia di Modena

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena

Proprietà:

Nuova Sede Ordine degli Ingegneri

Via Galileo Galilei 208 - Modena

Progetto a cura di:

Via G. Pepe, 15 - 41126 Modena
Tel. 059.33.52.08 - Fax 059.33.32.21
e-mail: info@ingegneririuniti.it
http://www.ingegneririuniti.it

Associato oice

Direttore Tecnico: Dott. Ing. Giuseppe Iadarola

Progettista Impianti
Dott. Ing. Emilio Lucchese

Progettista Architettonico
Dott. Arch. Lorenzo Lipparini

Progetto di trasferimento della sede

Codice Progetto	*Scala*	*Codice Elaborato*
1441 EL PR		

Rev.	*Data*	*Descrizione revisione*	*Dis.*	*Contr.*

Indice:

Relazione
Tecnica

1. INTERVENTO ARCHITETTONICO.

Premessa

A seguito dell'Incarico Professionale ricevuto dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena, relativo all'opportunità di trasferimento della sede dell'Ordine nei locali siti al piano primo in Via Galileo Galilei a Modena, si è provveduto ad una analisi critica del locale interessato che ha toccato i seguenti punti:

- Ubicazione e stato dell'immobile;
- Lay-out distributivo e "sistema" degli arredi;
- Studio degli impianti meccanici esistenti ed eventuale adeguamento al lay-out;
- Studio degli impianti elettrici esistenti ed eventuale adeguamento al lay-out;

Ubicazione e stato dell'immobile

L'immobile è sito invia Galileo Galilei al n. 210 a Modena prospiciente il parcheggio in fregio alla Tangenziale Sud Salvatore Quasimodo.

Il locale si trova al piano primo, recentemente ristrutturato sia internamente (impianti, servizi e finiture) che esternamente (infissi e facciate) potrebbe essere dotato di ascensore in caso l'Ordine lo ritenesse necessario, a carico della proprietà. A pianta quadrata è dotato di ampie finestre a nastro su due lati e oggi è concepito come un open space da suddividere con pareti attrezzate. Gli impianti sono a soffitto con canali fra controsoffitto e intradosso solaio. Il controsoffitto è realizzato in cartongesso con zone a quadrotti di alluminio che consentono una facile ispezione degli impianti.

A seguito di un sopralluogo mirato, si è verificato che con impianto ad aria funzionante dalla ore 8:30, alle ore 14:30, con finestre del locale chiuse non si percepivano cattivi odori provenienti dalla cucina del ristorante del piano terra.

Lay-out distributivo e "sistema" degli arredi

L'analisi del lay-out distributivo fornitoci ha rilevato alcune possibili migliorie, raccogliendo sollecitazioni provenienti dalla Committenza.

Si propongono pertanto le seguenti varianti:

Ufficio del Presidente. Si prevede per questo ambiente, l'introduzione di una doppia parete scorrevole in vetro al fine di collegare, con un ampio varco, l'ufficio con la sala consigliare. Ciò permette di dotare di vista sull'esterno l'ufficio presidenziale e di unificare gli ambienti, consentendo al Presidente di ricevere o nel suo ufficio privato e nella sala del consiglio a seconda delle necessità.

Questi ambienti saranno caratterizzati da un design "istituzionale" e di rappresentanza; sedute, poltroncine e tavoli/scrivanie saranno fortemente coordinati con materiali e finiture adeguate alla funzione.

Area Stampanti e Server. In questo ambiente è stato incrementato il numero di armadiature al fine di potenziare la capacità di archiviazione documenti.

Zona Archivio. E' stato eliminato lo spazio definito Regia e convertito in archivio storico con accesso diretto dal corridoio principale.

Aumento degli armadi contenitori. Le pareti divisorie fra la stanza co-working e segreteria oltre a quella del consiglio e segreteria potrebbero essere realizzate con pareti attrezzate a tutta altezza (3,00ml circa) aumentando così la capacità di archiviazione documenti e riducendo le metrature di pareti divisorie.

Si precisa che il computo relativo agli arredi è stato fatto considerando arredi pareti attrezzate e pareti divisorie di qualità media, con caratteristiche di duarbilità dei componenti e certificazioni specifiche quali ad esempio l'abbattimento di almeno 34 dB di rumore fra stanza e stanza o una specifica certificazione di anti-ribaltamento per le armadiature in caso di terremoto.

Di seguito si riportano alcune immagini e descrizioni a suggerimento dei principali arredi quotati:

Sala corsi

Banco oratori

banco relatori realizzato con piano e basamenti in melaminico sp. Mm. 30 bordato abs 20/10 colore da definire, dotato di n. 3 fori passacavi
dim. Cm. 300x80x74 h.
pannello frontale dim. Cm. 300x135 h. e due pannelli laterali cad. cm. 60x135 h. in legno laccato texturizzato **colore** RAL **da definire**
ESCLUSO: loghi

Podio oratore

podio oratori realizzato in melaminico sp. Mm. 30 colori da definire su campionario dim. Cm. 60x60x105 h. con pannello frontale in legno laccato texturizzato **colore** RAL **da definire**
ESCLUSO: loghi

Sedute sala

seduta impilabile
con un braccioli e tavoletta antipanico dx
base in tubolare metallico a 4 gambe verniciato nero o alluminio, seduta e schienale in polipropilene bicolore
caratteristiche tecniche come da scheda allegata
garanzia di 5 anni per le parti meccaniche

Seduta Oratori

seduta operativa girevole, elevabile, meccanismo syncro, braccioli regolabili in altezza in nylon nero, schienale in rete, seduta rivestita in tessuto cat. 1/2 colore da definire, base a 5 razze su ruote in polipropilene nero

Ufficio Presidente

Scrivania dim. Cm. 200x100x72 h.
piano rivestito in ecopelle, basamento gamba a sezione quadrata dotata di piedino di appoggio cromato, rivestita in ecopelle

Seduta presidente

seduta direzionale schienale alto, base 5 razze su ruote in alluminio, meccanismo oscillante, braccioli metallici rivestiti, seduta e schienale imbottiti e rivestiti in tessuto o ecopelle colore da definire.

Tavolo Consiglio

Tavolo riunioni modulare dim. Cm. 450x225x72 h.
piano rivestito in ecopelle, basamento gamba a sezione quadrata dotata di piedino di appoggio cromato, rivestita in ecopelle
con foro centrale aperto

Sedute consiglio

seduta direzionale visitatori con base 5 razze su ruote in alluminio, meccanismo piastra girevole, braccioli metallici cromati, seduta e schienale imbottiti e rivestiti in tessuto o ecopelle colore da definire.

Front Office e scrivanie operative

scrivania lineare con piano in melaminico, struttura metallica a ponte con gambe
dim. Cm. 200x80x73 h. dotata di vasca raccoglicavi e foro circolare passacavi
con gonna frontale

Sedute Operative

seduta operativa girevole, elevabile, meccanismo syncro, braccioli regolabili in altezza in nylon nero, schienale in rete, seduta rivestita in tessuto cat. 1/2 colore da definire, base a 5 razze su ruote in polipropilene nero

Sedute Attesa e sala Co-working

seduta impilabile senza braccioli
base in tubolare metallico a 4 gambe verniciato nero o alluminio, seduta e schienale in polipropilene bicolore
vedi scheda tecnica allegata

Tavolo riunine sala Co-working

scrivania lineare con piano in melaminico sp. Mm. 18 bordati abs spigoli arrotondati mm.2, struttura metallica a ponte con gambe a sezione 60x30 mm. verniciato a polveri epossidiche colore bianco o alluminio
dim. Cm. 160+160x80x73 h.

Dotazione Impianti Meccanici Attuali

Gli impianti esistenti sono essenzialmente composti da:

1) Unità terminali del tipo "cassette" installate a controsoffitto, in versione per impianto a 2 tubi, complete di Kit per attacco aria primaria, di marca CLIVET mod. ELFOspace, nelle diverse taglie;

2. IMPIANTI MECCANICI.

Dotazione Impianti Meccanici Attuali

Gli impianti esistenti sono essenzialmente composti da:

2) Unità terminali del tipo "cassette" installate a controsoffitto, in versione per impianto a 2 tubi, complete di Kit per attacco aria primaria, di marca CLIVET mod. ELFOspace, nelle diverse taglie;
3) Refrigeratore d'acqua raffreddato ad aria, posizionato in copertura, di marca CLIVET mod. WSAT-XEE 122, capace di erogare una potenza frigorifera nominale pari a 33,7 KW ;
4) Generatore di calore, installato in locale apposito, del tipo a condensazione, di marca HERMANN mod. Thesi, avente potenza termica di 34 Kw ;
5) Unità di Recupero di Calore per il ricircolo forzato dell' aria ambiente, posizionata in controsoffitto nella zona servizi igienici, di marca TCF mod. URE 175, in grado di trattare un volume pari a 1.650 mc/h.
6) Estrattore d'aria del tipo cassonato per la sola estrazione aria dei servizi igienici / locali di servizio, sempre posizionato in copertura, di marca TCF mod. CVM10 avente una portata alla media velocità pari a 450 mc/h.
7) Diffusori quadrati per le riprese aria, valvole di aspirazione, circolatori e circuitazioni idrauliche ed aerauliche tali garantire il funzionamento del complesso delle installazioni.

Ricambi Aria e Fabbisogni

Sulla base del lay-out arredi proposto dalla committenza ed in funzione del numero di persone indicate per i singoli ambienti, si è provveduto ad effettuare una stima dei necessari ricambi aria e dei fabbisogni termici in raffrescamento (considerati prevalenti in considerazione del numero di persone previsto).

Locale	Ricambi Aria	Fabbisogno in raffrescamento
Sala Corsi e Convegni	2.600 mc/h	18,58 Kw
Sala Consiglio	550 mc/h	7,19 Kw
Ufficio Presidente	120 mc/h	1,36 Kw
Sala Commissioni	280 mc/h	4,84 Kw
Segreteria / FrontOffice	480 mc/h	12,07 Kw
Corridoio/attesa/ristoro	240 mc/h	5,68 Kw
TOTALI	4.270 mc/h	49,72 Kw

Unità Terminali

Nell'ottica di utilizzare, fin dove possibile, le apparecchiature esistenti riposizionandole in funzione delle mutate esigenze di ogni singolo locale, si è provveduto ad effettuare la verifica delle unità terminali disponibili suddividendole in funzione dei fabbisogni stimati.

Terminali disponibili:

ELFOspace 7	Potenzialità frigorifera:2,84 Kw	Portata Aria:520 mc/h	n. 3
ELFOspace 11	Potenzialità frigorifera:4,62 Kw	Portata Aria:709 mc/h	n. 7
ELFOspace 15	Potenzialità frigorifera:5,38 Kw	Portata Aria:878 mc/h	n. 7

La verifica delle Unità Terminali è stata effettuata tenendo in considerazione i seguenti parametri forniti dalla casa costruttrice : Potenzialità frigorifera alle condizioni di aria ambiente 27°C ed acqua in ingresso 7°C ed in uscita 12°C ; Portata aria di rinnovo max 20-30% della portata aria nominale.

Locale	Fabbisogno in refrigerazione (Kw)	Ricambi aria necessari (mc/h)	Unità Terminali installabili (n. tipo)	Totale potenzialità max. disponibile (Kw)	Portata aria nominale totale disponibile (mc/h)	Percentuale aria di rinnovo (%)	Ricambi aria ottenibili (mc/h)
SALA CONSIGLIO	7,19	550,00	n.1 Elfospace 11 n.1 Elfospace 15	10,00	1.587,00	30,00	476,1
UFFICIO PRESIDENTE	1,36	120,00	n.1 Elfospace 7	2,84	520,00	23,00	120
SALA COMMISSIONI	4,84	280,00	n.2 Elfospace 11	9,24	1.418,00	19,80	280
SEGRETERIA / FRONT OFFICE	12,07	480,00	n.3 Elfospace 11	13,86	2.127,00	22,60	480
CORRIDOIO / ATTESA RISTORO	5,68	240,00	n.1 Elfospace 11 n.1 Elfospace 7	7,46	1.229,00	19,60	240
STAMPANTI / SERVER			n.1 Elfospace 7	2,84	520,00	30,00	156
SALA CORSI E CONVEGNI	18,58	2.600,00	n.6 Elfospace 15	32,28	5.268,00	30,00	1580

L'analisi dei dati riportati nella precedente tabella indica:

- per i locali Ufficio Presidente, Sala Commisioni, Segreteria/FrontOffice, Corridoio/Attesa/ristoro, la piena adattabilità delle apparecchiature esistenti al soddisfacimento delle mutate richieste di ricambio aria e fabbisogno in raffrescamento;
- per il locale Sala Consiglio si denota una certa scarsità di aria di rinnovo ma, comunque, ancora nei limiti dell' accettabilità;
- per il locale Stampanti/Server una residua disponibilità in raffrescamento utile per vincere eventuali carichi derivanti dalle apparecchiature installate.
- Inoltre si evidenzia come il totale dei fabbisogni in raffrescamento per i locali sopra indicati, pari a **31,14 Kw**, ed il volume complessivo aria di rinnovo, **1670 mc/h**, siano garantiti dalle disponibilità delle apparecchiature esistenti.
- Quanto sopra fatte salve le eventuali modifiche impiantistiche, sia idrauliche che aerauliche, necessarie ad adattare l'esistente alla nuova disposizione dei locali.

Discorso diverso vale per la nuova Sala Corsi e Convegni ; il numero di persone previsto richiede un fabbisogno in raffrescamento ed un volume di aria di rinnovo non garantito, a monte, da nessuna apparecchiatura esistente. Il locale dovrà, di conseguenza, essere eventualmente oggetto di una impiantistica dedicata la quale risulti anche congrua rispetto alle esigenze di autonomia che il tipo di utilizzo richiede (vedi note successive).

Per gli altri locali non citati nella presente verifica, servizi igienici – locali di servizio, si ritiene sufficiente quanto disponibile, sempre fatti salvi gli eventuali adattamenti impiantistici del caso.

Impianti Meccanici Sala Corsi e Convegni

Volendo implementare l'impiantistica meccanica necessaria a soddisfare le esigenze di ricambio aria e fabbisogno in raffrescamento e nel contempo garantire l'autonomia di funzionamento, la versatilità di utilizzo e la praticità d'uso, si è pensato ad un impianto di semplice realizzazione il quale non necessiti di installazioni particolarmente complesse e di onerose manutenzioni future.

A questo scopo si prevede:

- Installazione in copertura di nuova Pompa di Calore, dimensionata in modo adeguato, funzionante con tecnologia ad inverter tale da garantire un'erogazione variabile dal 25% al 100% della potenzialità disponibile e di conseguenza adattabile alle diverse esigenze del locale;
- Installazione, sempre in copertura, di U.T.A. / recuperatore di calore, avente un'efficienza almeno pari al 50%, dotata di singola batteria di scambio termico caldo/freddo, in grado di garantire il ricambio aria necessario;
- Recupero e installazione a controsoffitto delle Unità Terminali esistenti, nella disposizione richiesta dall'utilizzo, funzionanti per il solo ricircolo dell'aria ambiente senza immissione di aria di rinnovo;
- Canali aria, diffusori di mandata e di ripresa, adeguamenti idraulici ed aeraulici, organi di regolazione, comando e controllo a completamento e corredo delle nuove installazioni.

Ovviamente l'ipotesi impiantistica di cui sopra necessita, qualora ritenuta interessante, di una puntuale verifica progettuale.

In allegato vengono indicate le caratteristiche delle apparecchiature ipotizzate e viene fornita una stima economica di base, suddivisa per macro interventi, tale da fornire un quadro tecnico / economico sufficientemente esaustivo.

3. IMPIANTI ELETTRICI.

Dotazione Impianti Elettrici Esistenti.

L'impianto elettrico esistente si diparte dal quadro elettrico generale che è ubicato nel locale tecnico di piano.

1) Generale illuminazione e n° 6 linee;
2) Linee FM per postazioni lavoro e servizi vari totale n° 6;
3) Linea alimentazione Grupp Frigo;
4) Linea Servizi Tecnologici;
5) Linea locale Ced;
6) Linea Boiler;
7) Linea Estrattori e Recuperatore di calore;
8) Linea Finestre Motorizzate;
9) Linea Elettropompe e relativo Orologio;

La distribuzione elettrica a servizio dell'impianto elettrico è del tipo incassato a controsoffitto;
I corpi illuminanti sono del tipo a plafone incassato.

Integrazione degli impianti elettrici.

In conseguenza selle seguenti variazioni:

- Nuova distribuzione delle aree e delle contropareti;
- Adeguamento dell'impianto di Riscaldamento e Raffrescamento;
- Nuovo impianto di Riscaldamento e Raffrescamento a servizio della Sala Convegni;

Si valuta necessario eseguire le seguenti variazioni di impiantistiche elettriche:

Integrazione dell'Impianto Elettrico d'Illuminazione;

Complessivamente non è richiestala installazione di nuovi corpi illuminanti ma è sufficiente una semplice ridistribuzione degli stessi;
E' stato tuttavia valutato l'onere di alimentazione di tutti i pti. luce con ubicazione variata.
Laddove la variazione dell'ubicazione del corpo illuminante avviene in area con cartongesso si procederà a successiva opera civile di ripresa del controsoffitto.
Per l'ufficio del Presidente dell'Ordine si prevede la fornitura di un nuovo corpo illuminante con valenza architettonica.
Per garantire una migliore suddivisione ed un migliore controllo dell'accensione e spegnimento dei corpi illuminanti si è valutato opportuno predisporre:

- un nuovo quadro di illuminazione per il comando generale centralizzato a servizio dell'open-space, in derivazione dal precedente, per la protezione delle linee di illuminazione e dotato di pulsanti luminosi di stato on/off;
- dotare ogni spazio di comando di accensione locale.

Integrazione dell'Impianto Elettrico di Forza Motrice;

In relazione alle numero delle postazioni di lavoro ed alle nuove esigenze individuate dall'attuale lay out distributivo si riportano le prese a servizio delle postazione di lavoro e e a servizio delle nuove utenze.
Per garantire l'alimentazione elettrica di tutte le postazioni di lavoro e delle rimanenti prese FM "utenze varie" si procederà all'integrazione delle linee elettriche esistenti con lo scopo anche di suddividerne le alimentazioni e cioè

- linea/e prese computer;
- linea/e prese utenze FM;

Pertanto si suddividono anche le n° 2 tipologie di alimentazioni.

Integrazione dell'Impianto Linee Dati;

I nuovo lay-out distributivo richiede anche l'integrazione del servizio di rete dati con la posa di nuove linee per garantire il segnale a tutte le postazioni computer.
Il n° e le lunghezze delle linee dati preesistenti non è tale da garantire quanto richiesto.
Di conseguenza si è anche valutato l'onere dell'integrazione del quadro dati con ulteriori patch panel e le attestazione di linea dati.

Adeguamento del nuovo impianto di Riscaldamento e Condizionamento della sala congressi.

Per la alimentazione delle nuove apparecchiature:

- Gruppo Frigorifero;
- Nuova UTA/ Recuperatore di calore;
- Nuove elettropompe;

Si procederà alla posa delle nuove elettriche di alimentazione alle utenze suddette oltre a Nuovo Quadro Elettrico di protezione e sezionamento in derivazione da quello preesistente.
Il quadro sarà composto da :

- Sezionatore generale;
- Interruttore di protezione linea di alimentazione Gruppo Frigorifero;
- Interruttore di protezione linee di alimentazione Nuova UTA/ Recuperatore di calore;
- Interruttore di protezione linee di alimentazione nuove elettropompe;

Il presente quadro elettrico determina inoltre:

- Installazione di nuovo interruttore di protezione sul quadro elettrico esistente;
- Nuovo sezionatore generale sul quadro elettrico esistente per incremento significativo della potenza installata a servizio del nuovo Gruppo Frigorifero;

Schede Tecniche

Aurora/Aurora 2.0

Info componenti

Aurora / Full/2.0

Poltrona direzionale avanzata della collezione Quinti. I materiali di utilizzo sono di alto livello, garanzia di un alto comfort unito a doti di resistenza nel tempo. I prodotti Quinti sono garantiti anni 5. Quinti è garanzia di Made in Italy, certificato n° 290.058.V.

Basamento

1. In alluminio pressofuso da 670 mm., tipo ñArcoò
2. Struttura cantilever base slitta

Ruote

A doppio battistrada con diametro 50 mm., standard [di serie] o gommate, entrambe possono essere libere [di serie] o autofrenanti. I piedini in poliamide sono intercambiabili alle ruote con lo stesso perno di fissaggio al basamento.

Elevazione

Tutte le colonne a gas Quinti sono conforme alla norma DIN 4550 e superano il 4° livello.

Meccaniche

M5 La poltrona è dotata di meccanismo oscillante monoleva con comando gas altezza e bloccaggio in posizione operativa. Eô completo di volantino per la variazione della durezza di oscillazione. Il corpo portante è interamente costruito in alluminio pressofuso.
M4 [optional] il punto di rotazione di questo meccanismo è avanzato. La leva di blocco permette il bloccaggio in 3 posizioni con sistema antiritorno della seduta. Eôcompleto di volantino per la
variazione della durezza di oscillazione. Il corpo portante è interamente costruito in alluminio pressofuso.
M3 [optional] Meccanismo oscillante avanzato plus che permette la
regolazione in altezza della seduta, lôoscillazione libera dello schienale con bloccaggio in quattro posizioni. Regolazione di tensione oscillante, alluminio lucido.

Braccioli

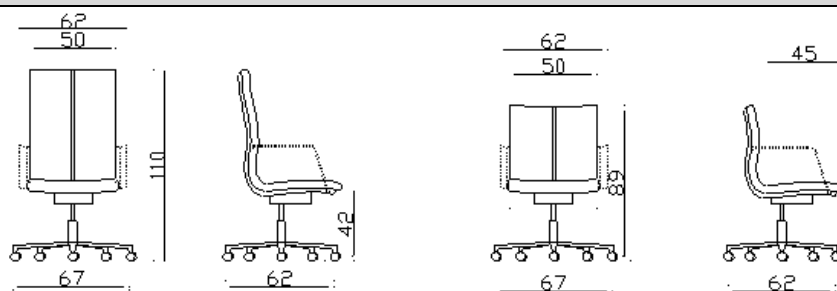
1. Coppia di braccioli in acciaio cromato a specchio.
2. Coppia di braccioli in acciaio cromato, rivestito ed Impunturato

Sedile & schienale

Sedile e schienale sono costituiti da una monoscocca in faggio multistrato di 12 MM, adeguatamente imbottita e rivestita. Disponibile nella versione alta o bassa.

Imbottiture

Le imbottiture sono di densità 50 sp.5 cm, resinato e imbottitura doppia, rivestite nei 130 colori del Quinti colorus system.

Dimensioni & gamma

MATERIALE		CAT	Disponibile	
CREPE'		1		
ECOPELLE / LEATHERETTE		2	•	
XTREME		2	•	
BIKO		2	•	
LASER		2	•	
SISTEMA PRO		3	•	
TRAMA		3	•	
MELANGE		3	•	
LANA / WOOL		5	•	
PELLE / LEATHER		5	•	
PELLE NERA / LEATHER BLACK		5S	•	
PELLE / LEATHER ELEGANCE PREMIUM		7	•	
PELLE / LEATHER SOFT		7		
RETE /NET		8		
RETE /NET GOAL		8		
RETE / NET EXA		8		
TESSUTO CLIENTE H.140 cm		1		

SPECIFICHE SPEDIZIONE	CARATTERISTICHE TECNICHE	TEST IGNIFUGHI	TEST RESISTENZA
• Colli 1 • m³ 0,40 • Kg 21	Consumo tessuto ml é .. h.140	Per specifiche si rimanda alle schede tessuto della cartella colori. **Contattateci per ulteriori informazioni**	Per specifiche si rimanda alle schede tessuto della cartella colori. **Contattateci per ulteriori informazioni**

Basamento e ruote di serie
BASE – Arco in alluminio **RUOTE** –R01

Uso e manutenzione

Per una manutenzione ottimale dei prodotti e per mantenere inalterate le caratteristiche dei materiali con cui sono realizzati, sono necessarie alcune semplici attenzioni.
I TESSUTI
Pulizia: consultare i consigli per la manutenzione ed il lavaggio riportati nella scheda tessuto della cartella colori.
Uso: è consigliato prestare attenzione all'uso in quanto è possono essere strappati o tagliati.
LE PELLI
Pulizia: pulire con un panno bianco umido imbevuto di sola acqua. Utilizzare prodotti di qualità per la pulizia della pelle seguendo attentamente le indicazioni del fabbricante del prodotto di pulizia. Nei casi dubbi , testare i, prodotto su una parte nascosta alla vista per verificarne il risultato, attendendo almeno 24 ore per l'eventuale insorgenza di problemi.
Uso: ricordiamo che la pelle è un materiale delicato pertanto è consigliato prestare cura durante l'utilizzo.
MATERIE PLASTICHE
Pulizia: le superfici plastiche vanno generalmente pulite con un panno umido e soffice imbevuto in acqua, è sconsigliato l'uso di panni asciutti che con lo sfregamento potrebbero caricare elettrostaticamente la superficie plastica attirando la polvere. Per la macchie più ostinate è possibile diluire in acqua del sapone neutro liquido con moderazione. Evitare assolutamente l'uso di acetone, trielina, ammoniaca o detersivi che contengono anche solo una piccola quantità di questi detergenti perché possono opacizzare la lucentezza delle superfici. Evitare nel modo più assoluto tutte le sostanze abrasive, come detersivi in polvere, le paste abrasive, le pagliette o spugne ruvide.
Uso: evitare di trascinare sulle superfici oggetti che possono rigare il materiale. Si ricordi in oltre, che i materiali plastici non possono sopportare fonti di calore diretta sulla superficie.
I LEGNI
Pulizia: pulire con un panno umido e soffice imbevuto in acqua tiepida. Asciugare sempre dopo la pulizia. Rimuovere immediatamente eventuali sostanze liquide o altri residui per evitare l'assorbimento.
Uso: le superfici in legno, essendo un materiale naturale, potrebbero, nel tempo, subire alterazioni di colore con l'utilizzo e con l'esposizione alla luce. Si ricordi che i legni non possono sopportare fonti di calore dirette sulla superficie.
I METALLI
Pulizia: sia le superfici metalliche in acciaio o in alluminio, che le superfici verniciate, devono essere pulite con un panno umido e soffice imbevuto in acqua calda. Per la macchie più ostinate è possibile diluire in acqua del sapone neutro liquido con moderazione. Asciugare sempre dopo la pulizia con un panno morbido o con pelle di daino. Non usare creme e paste per pulire l'acciaio, non usare cloro, non usare candeggina ed altri detergenti aggressivi. Sconsigliato usare paste abrasive, pagliette e spugne abrasive che possono graffiare le superfici metalliche .
Uso: fare attenzione alle macchie di alimenti come caffè, cola, succhi di frutta che possono lasciare macchie indelebili sulle superfici
Garanzia
QUINTI garantisce che i prodotti manterranno le loro caratteristiche per 5 anni dalla consegna, salva normale usura ed a condizione che vengano utilizzati secondo le indicazioni fornite.
QUINTI sostituirà senza spese ogni prodotto riscontrato non conforme a detta garanzia, senza sopportare altra responsabilità di sorta.E' esclusa l'applicazione della garanzia su componenti, accessori esterni o materiali forniti dal compratore e applicati ai prodotti ai fini di una personalizzazione degli stessi.

Quinti Sedute Srl

Zona ind.le Paraco il Granaio
52046 Cesa della Chiana, Arezzo [italy]
T. +39 0575 66970
F.+39 0575 66936
I. info@quinti.com
www.quinti.com

PARETE MOBILE DIVISORIA

Parete mobile divisoria dello spessore complessivo di mm. 86, composta da:

- Struttura portante in metallo dello spessore di mm. 50; nei profili sono esistenti idonee scanalature per il contenimento delle guarnizioni in PVC flessibile, montate per garantire l'isolamento acustico e la tenuta della polvere;

- Tamponamento con due pannelli in truciolare nobilitato melaminico, **classe 2 di reazione al fuoco e classe E1 per l'emissione di formaldeide**, dello spessore di mm. 18 cadauno, fissati alla struttura portante mediante clips in ottone nichelato che permettono il montaggio dei pannelli a pressione rendendo la parete agevolmente ispezionabile.

- Spazio tra le due pannellature utilizzabile per il passaggio di canalizzazioni elettriche, tubazioni e di qualsiasi altro impianto

La parete divisoria è costituita da:

- **PROFILO** realizzato in metallo dello spessore di mm. 50 con sezione predisposta all'aggancio degli elementi mediante clips e scanalature atte a contenere guarnizioni in PVC flessibile per favorire l'isolamento acustico e la tenuta dalla polvere.

- **CLIP** realizzata in metallo permette un facile montaggio a pressione rendendo la parete facilmente ispezionabile.

- **DOPPI PANNELLI CIECHI** realizzati in truciolare nobilitato melaminico mm. 18 cadauno con bordo perimetrale in PVC. Spessore totale della parete mm. 86.

- **DOPPI ELEMENTI VETRATI** composti ognuno da doppia cornice in alluminio anodizzato naturale, guarnizioni in PVC e cristallo chiaro trasparente stratificato o temperato.

- **ZOCCOLO** realizzato in truciolare nobilitato melaminico colore nero o alluminio, spessore mm. 14, altezza mm. 95.

Certificazione acustica pari a 34 dB , con inserimento di materassino Edilfiber si raggiungono 42 dB
Certificazioni CATAS norme EN e UNI

PORTE

Le porte possono essere in cieche o in cristallo.

- **STIPITE** realizzato in metallo di sezione unificata per le due tipologie di porte con predisposizione perimetrale per inserimento guarnizione in PVC.

- **PORTA CIECA** a battuta singola composta da fitto nido d'ape chiuso tra due pannelli di medium density sp. 4 mm. Con cornice perimetrale in massello. Anta finita in laminato stesso colore della parete. Sp. totale mm. 43.

- **PORTA IN CRISTALLO** costituita da un unico elemento chiaro stampato dello spessore di mm. 10, lavorato a filo lucido, temperato.

- **MANIGLIA** del tipo premi-apri o a leva mod. Hoppe Paris

Certificazioni CATAS norme EN e UNI

PARETE ARMADIO TECNOLOGICA

La parete armadio è costituita da:

- **SPALLA INTERNA** realizzata in truciolare nobilitato melaminico spessore mm. 19 con bordi verticali profilati in alluminio. Tale profilo permette, mediante foratura a passo UNI, il posizionamento dei ripiani interni, l'aggancio delle attrezzature e il fissaggio delle cerniere. La spalla è concepita in modo che il carico di pesi e forze gravi totalmente sulla sua struttura metallica e venga trasmesso sul basamento costituito da piedino in acciaio zincato regolabile a vite. La particolare sezione del profilo consente la canalizzazione verticale di cavi e l'inserimento di una speciale guarnizione in PVC a tenuta di polvere che favorisce l'insonorizzazione.

- **SCHIENALE** realizzato in truciolare nobilitato melaminico dello spessore di mm. 30 (armadio divisorio) fissato ad incastro alla struttura metallica della spalla interna, spessore di mm. 10 (armadio muro)

- **ANTA** realizzata in truciolare nobilitato melaminico **classe 2 di reazione al fuoco e classe E1 per l'emissione di formaldeide** dello spessore di mm. 18 con battuta in ABS.

- **CERNIERE** **apertura 180°** completamente in metallo dotate di vite per la regolazione perfetta dell'anta.

- **SERRATURA** a triplice aggancio composta da una maniglia a cilindro.

- **SPALLA DI FINITURA** realizzata in truciolare nobilitato melaminico spessore mm. 14 profilata in metallo permette di ottenere la finitura ottimale qualora la spalla interna sia a vista.

- **RIPIANO** realizzato in lamiera piegata e verniciata (spessore 8/10) a polveri epossidiche e poliuretaniche, predisposto per l'aggancio di cartelle sospese.

I moduli della parete armadio vengono assemblati fra loro mediante tiranti e bussole in acciaio zincato che rendono i vari elementi un corpo unico e stabile.

La modularità della parete armadio divisoria o a muro è completata da una serie di aggiustaggi a misura assorbendo le irregolarità dei muri rendono omogenea la superficie della parete.

Certificazione acustica pari a 42 dB
Certificazioni CATAS norme EN e UNI
Relazione tecnica "anti-ribaltamento" rilasciata da studio abilitato

Sugar NET

Info componenti

Sugar 670

Poltrona operativa schienale alto della collezione Quinti.
I materiali di utilizzo sono di alto livello, garanzia di un alto comfort unito a doti di resistenza nel tempo. Quinti sono garantiti anni 5. Quinti è garanzia di Made in Italy, certificato n° 290.058.V

Basamento

1. Base in polipropilene nera ñLOOPò [d. 680]
2. Base in alluminio lucido ñLOOPò [d. 680]

Ruote & piedini.

A doppio battistrada con diametro 65 mm., standard [di serie] o gommate, entrambe possono essere libere [di serie] autofrenanti.
I piedini in poliamide sono intercambiabili alle ruote
con lo stesso perno di fissaggio al basamento.

Elevazione

Tutte le colonne a gas Quinti sono conforme alla norma DIN 4550 e superano il 4° livello.

Meccaniche

Sugar è proposta in due versioni di meccanismo:

1. Syncron auto pesante M12
2. Syncron M1,M1 [optional]

Braccioli

Disponibile sia con che senza braccioli, i braccioli sono previsti nella versione regolabili in altezza o fissi. Disponibili rivestiti e non.

Sedile & schienale

Sedile. Realizzato con interno in polipropilene ad alta resistenza con inserite allôinterno 2 barre in acciaio. Adeguatamente imbottita con poliuretano ad alta densità, il sedile è rivestito in tutti i tessuti del Quinti Colours System.
Schienale. Disponibile nella nuova versione rete ampia ed accogliente, è dotato di supporto lombare regolabile. Rete Goal disponibile in 7 colori. Eôdisponibile un poggiatesta in poliuretano morbido nero.

Imbottiture

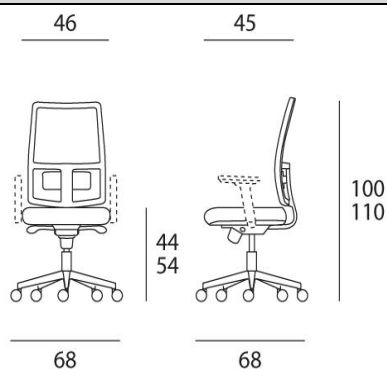
Sono realizzati in poliuretano espanso ad alta densità.

Dimensioni & gamma

46 45

44 54

100 110

68 68

MATERIALE		CAT	Disponibilità	
CREPE’		1	•	
ECOPELLE / LEATHERETTE		2	•	
XTREME		2	•	
BIKO		2	•	
LASER		2	•	
SISTEMA PRO		3	•	
TRAMA		3	•	
MELANGE		3	•	
LANA / WOOL		5	•	
PELLE / LEATHER		5	•	
PELLE NERA / LEATHER BLACK		5S	•	
PELLE / LEATHER ELEGANCE PREMIUM		7	•	
PELLE / LEATHER SOFT		7	•	
RETE /NET		8		
RETE /NET GOAL		8	•	
RETE / NET EXA		8		
TESSUTO CLIENTE H.140 cm		[1]	•	

SPECIFICHE SPEDIZIONE	CARATTERISTICHE TECNICHE	TEST IGNIFUGHI	TEST RESISTENZA
• Colli 1 • m^3 0,18 • Kg. 17	Consumo tessuto MTL 0,8 x h.140 Consumo rete MTL 0,6 x h.140	Per specifiche si rimanda alle schede tessuto della cartella colori. **Contattateci per ulteriori informazioni**	Per specifiche si rimanda alle schede tessuto della cartella colori. **Contattateci per ulteriori informazioni**

Basamento e ruote di serie
BASE – LOOP d. 680 **RUOTE** – D. 65

Uso e manutenzione

Per una manutenzione ottimale dei prodotti e per mantenere inalterate le caratteristiche dei materiali con cui sono realizzati, sono necessarie alcune semplici attenzioni.

I TESSUTI

Pulizia: consultare i consigli per la manutenzione ed il lavaggio riportati nella scheda tessuto della cartella colori.

Uso: è consigliato prestare attenzione all'uso in quanto è possono essere strappati o tagliati.

LE PELLI

Pulizia: pulire con un panno bianco umido imbevuto di sola acqua. Utilizzare prodotti di qualità per la pulizia della pelle seguendo attentamente le indicazioni del fabbricante del prodotto di pulizia. Nei casi dubbi , testare i, prodotto su una parte nascosta alla vista per verificarne il risultato, attendendo almeno 24 ore per l'eventuale insorgenza di problemi.

Uso: ricordiamo che la pelle è un materiale delicato pertanto è consigliato prestare cura durante l'utilizzo.

MATERIE PLASTICHE

Pulizia: le superfici plastiche vanno generalmente pulite con un panno umido e soffice imbevuto in acqua, è sconsigliato l'uso di panni asciutti che con lo sfregamento potrebbero caricare elettrostaticamente la superficie plastica attirando la polvere. Per la macchie più ostinate è possibile diluire in acqua del sapone neutro liquido con moderazione. Evitare assolutamente l'uso di acetone, trielina, ammoniaca o detersivi che contengono anche solo una piccola quantità di questi detergenti perché possono opacizzare la lucentezza delle superfici. Evitare nel modo più assoluto tutte le sostanze abrasive, come detersivi in polvere, le paste abrasive, le pagliette o spugne ruvide.

Uso: evitare di trascinare sulle superfici oggetti che possono rigare il materiale. Si ricordi in oltre, che i materiali plastici non possono sopportare fonti di calore diretta sulla superficie.

I LEGNI

Pulizia: pulire con un panno umido e soffice imbevuto in acqua tiepida. Asciugare sempre dopo la pulizia. Rimuovere immediatamente eventuali sostanze liquide o altri residui per evitare l'assorbimento.

Uso: le superfici in legno, essendo un materiale naturale, potrebbero, nel tempo, subire alterazioni di colore con l'utilizzo e con l'esposizione alla luce. Si ricordi che i legni non possono sopportare fonti di calore dirette sulla superficie.

I METALLI

Pulizia: sia le superfici metalliche in acciaio o in alluminio, che le superfici verniciate, devono essere pulite con un panno umido e soffice imbevuto in acqua calda. Per la macchie più ostinate è possibile diluire in acqua del sapone neutro liquido con moderazione. Asciugare sempre dopo la pulizia con un panno morbido o con pelle di daino. Non usare creme e paste per pulire l'acciaio, non usare cloro, non usare candeggina ed altri detergenti aggressivi. Sconsigliato usare paste abrasive, pagliette e spugne abrasive che possono graffiare le superfici metalliche .

Uso: fare attenzione alle macchie di alimenti come caffè, cola, succhi di frutta che possono lasciare macchie indelebili sulle superfici

Garanzia

QUINTI garantisce che i prodotti manterranno le loro caratteristiche per 5 anni dalla consegna, salva normale usura ed a condizione che vengano utilizzati secondo le indicazioni fornite.

QUINTI sostituirà senza spese ogni prodotto riscontrato non conforme a detta garanzia, senza sopportare altra responsabilità di sorta.E' esclusa l'applicazione della garanzia su componenti, accessori esterni o materiali forniti dal compratore e applicati ai prodotti ai fini di una personalizzazione degli stessi.

Quinti Sedute Srl

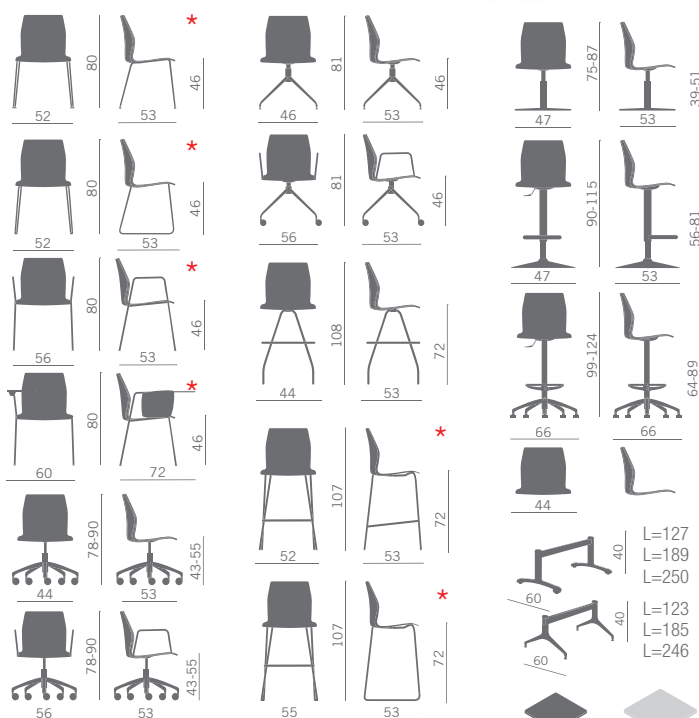
Zona ind.le Paraco il Granaio
52046 Cesa della Chiana, Arezzo [italy]
T. +39 0575 66970
F.+39 0575 66936
I. info@quinti.com
www.quinti.com

Sedia impilabile multiuso
- scocca in polipropilene mono o bicolore
- scocca in polipropilene mono o bicolore con sedile imbottito
- Scocca polipropilene monocolore con parte anteriore sedile e schienale rivestiti

Multipurpose chair with
- one colour or bicolor polypropylene shell
- one or two colours polypropylene shell with padded seat
- one colour polypropylene shell completely upholstered on the front

Chaise à différent usages
- coque en polypropylène monocolore ou deux couleurs
- coque en polypropylène, monocolore ou à deux couleurs avec assise rembourrée
- coque en polypropylène unicolore avec contre-coque assise-dossier garnis (avant)

Mehrzweckstuhl
- Schale aus Polypropylene einfarbig oder zweifarbig
- Schale aus Polypropylene ein- oder zweifabig mit Sitz gepolstert
- Schale aus Polypropylen einfarbig, Sitz und Rückenlehne gepolstert

* Impilabile (per le versioni imbottite aggiungere il carter sottosedile)
Stackable (for upholstered versions add underseat shell)

Polipropilene mono o bicolore
One or two colours polypropylene
Retroschienale lucido
Glossy backshell

Monocolore/bicolore con sedile imbottito
One or two colours with padded seat

Polipropilene monocolore con parte anteriore sedile e schienale rivestiti
One colour polypropylene shell with seat-back padded in the front

Carter per impilabilità nelle versioni con sedile imbottito
Under seat shell to stack the chairs for padded seat versions

Carter per agganciabilità sedie
Under seat shell with linking device

AV
Vern. col. alluminio
Alu painted frame

AB
Vern. col. bianco
White painted frame

AN
Vern. col. nero
Black painted frame

ACC
Cromato
Chromed frame

Normativa europea EN 13761-EN15373 (versione 4 gambe)

A richiesta
Omologazione al fuoco Classe 1IM

Monocolore / One colour		Polipropilene bicolore / Two colours polypropylene	
C	Crema (bianco) / Cream (White)		
T	Tortora / Dove-colour	CT	Crema/Tortora / Cream/Dove-colour
V	Verde / Green	CV	Crema/Verde / Cream/Green
R	Rosso / Red	CR	Crema/Rosso / Cream/Red
A	Arancio / Orange	CA	Crema/Arancio / Cream/Orange
B	Blu / Blue	CB	Crema/Blu / Cream/Blue
G	Grigio / Grey	CG	Crema/Grigio / Cream/Grey
N	Nero / Black	CN	Crema/Nero / Cream/Black

Quadro Economico

Prog. 1441EL - TRASFERIMENTO SEDE ORDINE DEGLI INGEGNERI

QUADRO ECONOMICO

		DESCRIZIONE	IMPORTI A BASE D'ASTA	IMPORTI DI CONTRATTO
A	**LAVORI A BASE DI GARA**			
	a.1	Arredi	€ 101 428,00	
	a.2	Impianti meccanici generali	€ 17 200,00	
	a.3	Impianti meccanici sala convegni	€ 34 900,00	
	a.4	Impianti elettrici generali	€ 16 790,21	
	a.5	Impianti elettrici sala convegni	€ 3 985,58	
		Importo lavori:	**€ 174 303,79**	
	a.6	Oneri di sicurezza (D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.)	€ 5 229,11	
		Totale A opere a base d'appalto:	**€ 179 532,90**	
B	**SOMME A DISPOSIZIONE**			
	b.1	Imprevisti	€ 8 946,34	
	b.2	Spese tecniche esterne (compreso IVA e contributi)	€ 10 023,52	
	b.3	I.V.A. (22% su totale voce A)	€ 39 497,24	
	b.4	Traslochi	€ 6 000,00	
	b.5	Video e Attrezzatura Videoproiezione	€ 6 000,00	
		Totale B somme a disposizione:	**€ 70 467,10**	
		IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO (A+B):	**€ 250 000,00**	

Modena, 27 marzo 2015

Ingegneri Riuniti S.p.A.
Ing. Giuseppe Iadarola

Computo Metrico Estimativo

Comune di Modena
Modena

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Realizzazione Sede Ordine degli Ingegneri di Modena

COMMITTENTE: Ordine degli Ingegneri di Modena

Modena, 27/03/2015

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	UFFICI E ALTRI LOCALI ORDINE DEGLI INGEGNERI (SpCat 1) **OPERE ELETTRICHE (Cat 1)** **IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE (SbCat 1)**							
1 / 1 AN.OE.001	**Centralino Elettrico Illuminazione - QE.ILL** Fornitura e posa in opera di centralino elettrico di distribuzione realizzato in carpenteria metallica verniciato con resine epossidiche con colorazione RAL, protezione non inferio ... ità alle vigenti norme CEI opere di collaudo. Fornitura e posa in opera di Centralino Elettrico Illuminazione - QE.ILL					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1´322,06	1´322,06
2 / 4 PIOP - 15.05.06.b)	**Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione ... te funzionante. Deviato, formazione conduttori 4x1x1,5 mmq** Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posato entro canalina a vista per cornici e pareti completa di coperchio. Canalina in PVC ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito perfettamente funzionante. Deviato, formazione conduttori 4x1x1,5 mmq							
	Ufficio Presidente: punto luce per spostamento di corpo luce esistente					2,00		
	Front Office: punto luce per spostamento di corpo luce esistente					1,00		
	Attesa: punto luce per spostamento di corpo luce esistente					1,00		
	SOMMANO cad					4,00	77,52	310,08
3 / 5 PIOP - 15.05.06.a)	**Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione ... funzionante. Interrotto, formazione conduttori 3x1x1,5 mmq** Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posato entro canalina a vista per cornici e pareti completa di coperchio. Canalina in PVC ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito perfettamente funzionante. Interrotto, formazione conduttori 3x1x1,5 mmq							
	Sala del consiglio: punto luce per nuovo corpo illuminante					2,00		
	Sala Stampanti e server: punto luce per spostamento di corpo luce esistente					1,00		
	Sala Commissioni: punto luce per spostamento di corpo luce esistente					3,00		
	Varie ed eventuali					4,00		
	SOMMANO cad					10,00	49,33	493,30
4 / 6 AN.OE.003	**Corpo Illuminante Sala del Consiglio** Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a servizio della Sala del Consiglio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	250,00	250,00

	A R I P O R T A R E							2´375,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´375,44
	IMPIANTO FORZA MOTRICE: POSTAZIONI DI LAVORO e NUOVE UTENZE (SbCat 2)							
5 / 8 AN.OE.004	**Punto presa per Postazione Lavoro** Punto presa F.M. comandata localmente da interruttore automatico magnetotermico, derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posa a vista su qualsiasi ti ... o finito. Sono esclusi: i patch pannel e gli apparati di rete. N.3 punti singoli Cat. 6 FTP - lunghezza fino a m. 30							
	Ufficio Presidente					1,00		
	Segreteria					3,00		
	Front Office					1,00		
	Sala commisioni					1,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	456,44	2´738,64
6 / 10 15.02.002* .001	**Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto pres ... dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.** Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o ... llari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.							
	Sala consiglio					3,00		
	Ufficio Presidente					1,00		
	Segreteria					2,00		
	Front Office					4,00		
	Sala commissioni					4,00		
	Attesa					2,00		
	Ristoro					2,00		
	Sala Stampanti Server					4,00		
	SOMMANO cad					22,00	52,01	1´144,22
7 / 11 15.02.002* .002	**Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto pres ... avoro finito. Per ogni frutto in più sulla stessa scatola.** Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o ... curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni frutto in più sulla stessa scatola.							
	Ristoro					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,37	20,74
8 / 12 15.06.006* .005	**Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica ... ota di carpenteria. Tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.** Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di inte ... anto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.							
	A protezione nuove linee postazione lavoro					3,00		
	A protezione linea FM di alimentazione ascensore					1,00		
	SOMMANO cad					4,00	225,14	900,56
9 / 13 15.06.006* .001	**Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica ... quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.** Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di inte ... quanto							
	A R I P O R T A R E							7´179,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7´179,60
	altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. A protezione linea ILLUMINAZIONE di alimentazione ascensore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	121,59	121,59
10 / 14 RER - D02016.c	**Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, ... ssori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm** Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm		15,00		2,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	25,99	779,70
11 / 15 RER - D02016.d	**Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, ... ssori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm** Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	30,36	607,20
12 / 18 15.02.002* .005	**Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto pres ... lavoro finito. Per allaccio ventilconvettore o termostato.** Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o ... e curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per allaccio ventilconvettore o termostato.							
	Sala del consiglio					3,00		
	Ufficio del presidente					1,00		
	Front Office					3,00		
	Segreteria					4,00		
	Sala Commissioni					2,00		
	Ristoro					1,00		
	Attesa					1,00		
	Come alimentazione elettrica videoproiettore Sala del Consiglio					1,00		
	SOMMANO cad					16,00	46,43	742,88
13 / 19 15.04.002* .029	**Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in ... e: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 3x1,5 mm²** Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolar ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 3x1,5 mm²							
	Cavo per usi vari		200,00			200,00		
	Cavo per utenze varie		100,00			100,00		
	SOMMANO m					300,00	3,20	960,00
14 / 20 15.04.002*	**Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato, FG70R 0,6/1kV, 3x2,5 mm²**							
	A R I P O R T A R E							10´390,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10´390,97
.025	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolar ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 3x2,5 mm²							
	Cavo per usi vari		100,00			100,00		
	Cavo per alimentazione elettrica elettropompe		50,00		3,000	150,00		
	Cavo per utenze varie		50,00			50,00		
	Cavo di alimentazione linea ILLUMINAZIONE ascensore		40,00			40,00		
	SOMMANO m					340,00	4,21	1´431,40
15 / 21 15.06.001* .014	**Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, ... la quota di carpenteria. Tripolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA.** Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tripolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA.							
	Quale nuovo interruttore su quadro esistente a protezione della linea di alimentazione Quadro Illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	99,85	99,85
16 / 25 15.04.002* .015	**Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in ... use: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x6 mm²** Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolar ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x6 mm²							
	Cavo di alimentazione gruppo frigo in copertura		50,00			50,00		
	Cavo di alimentazione linea FM ascensore		40,00			40,00		
	SOMMANO m					90,00	9,61	864,90
17 / 26 15.04.002* .019	**Linea elettrica in cavo multipolare flessibile, FG70R 0,6/1kV, 5x4 mm²** Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolar ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x4 mm²							
	Cavo di alimentazione UTA in copertura		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	7,56	378,00
18 / 27 15.03.026* .004	**Pannello di permutazione completo. Pannello di permutazio ... n opera. Con 24 connettori RJ45 a 8 pin. - Categoria 6 FTP** Pannello di permutazione completo. Pannello di permutazione completo, preclabato per cablaggio tipo TS68A/B fornito e posto in opera. Con 24 connettori RJ45 a 8 pin. - Categoria 6 FTP							
	Come patch panel					2,00		
	Come switch					2,00		
	SOMMANO cad					4,00	441,94	1´767,76
19 / 28 15.03.028* .003	**Quadro chiuso da parete. Quadro chiuso da parete per appa ... 9, prof. 500, fornito e posto in opera. Max. 15 unità rack**							
	A R I P O R T A R E							14´932,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14´932,88
	Quadro chiuso da parete. Quadro chiuso da parete per apparati attivi e pannelli di permutazione larghezza standard 19, prof. 500, fornito e posto in opera. Max. 15 unità rack							
	Come armadio rack dati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	551,29	551,29
20 / 29 15.03.031* .001	**Accessori di completamento per armadi. Fornitura e posa i ... tazione: 6 prese universali 10/16° e interruttore luminoso** Accessori di completamento per armadi. Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per armadi. Installazione in quadro e collegamento elettrico Pannello di alimentazione: 6 prese universali 10/16° e interruttore luminoso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	182,63	182,63
21 / 30 15.03.031* .003	**Accessori di completamento per armadi. Fornitura e posa i ... a di chiusura equipaggiata di n.3 ventilatori 65 m³/h 220V** Accessori di completamento per armadi. Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per armadi. Installazione in quadro e collegamento elettrico Sistema di ventilazione composto da piastra di chiusura equipaggiata di n.3 ventilatori 65 m³/h 220V					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	271,35	271,35
22 / 40 AN.OE.005	**Assistenze murarie per impianto elettrico** Assistenze murarie per chiusura fori su cartongesso per spostamento corpi illuminanti preesistenti e chiusura/apertura nuove tracce.							
	Per chiusura fori cartongesso (n.8)	1,00			8,000	8,00		
	Tracce pareti (n.15)	1,00			15,000	15,00		
	Interventi vari	1,00			10,000	10,00		
	SOMMANO h					33,00	25,82	852,06
	A R I P O R T A R E							16´790,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16´790,21
	OPERE MECCANICHE (Cat 2)							
23 / 37 AN.OM.007	**Adeguamento impianto aeraulico successivo alla nuova disposizione delle unità terminali** Adeguamento impianto aeraulico successivo alla nuova disposizione delle unità terminali comprensivo di asporto e smaltimento delle condotte in lamiera precedentemente installate , ... staffaggi , tagli a misura , sfridi , raccordi , pezzi speciali e quant'altro necessariio a garantire il funzionamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7´300,00	7´300,00
24 / 38 AN.OM.008	**Adeguamento impianto di distribuzione** Adeguamento impianto di distribuzione comprensivo dello smontaggio e successivo rimontaggio delle unità terminali , parziale rifacimento delle tubazioni idrauliche di alimentazione ... staffaggi , ancoraggi antisismici collegamenti elettrici e quant'altro necessario a garantire il corretto funzionamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´850,00	6´850,00
25 / 39 AN.OM.009	**Assistenze murarie** Assistenze murarie comprensive di forometrie e relativi ripristini , rifacimento e riprese guaine , tinteggi , tagli a misura eseguiti su controsoffitti e relativi ripristini , tra ... namenti. Realizzazione di eventuali basi di appoggio in copertura idonee ad ospitare le nuove apparecchiature installate					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3´050,00	3´050,00
	A R I P O R T A R E							33´990,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33´990,21
	SALA CORSI E CONVEGNI (SpCat 2) **OPERE ELETTRICHE (Cat 1)** **IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE (SbCat 1)**							
26 / 3 PIOP - 15.05.06.b)	**Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione ... te funzionante. Deviato, formazione conduttori 4x1x1,5 mmq** Punto luce normale derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posato entro canalina a vista per cornici e pareti completa di coperchio. Canalina in PVC ... altro onere e magistero per dare il lavoro finito perfettamente funzionante. Deviato, formazione conduttori 4x1x1,5 mmq					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	77,52	232,56
	A R I P O R T A R E							34´222,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34´222,77
	IMPIANTO FORZA MOTRICE: POSTAZIONI DI LAVORO e NUOVE UTENZE (SbCat 2)							
27 / 7 AN.OE.004	**Punto presa per Postazione Lavoro** Punto presa F.M. comandata localmente da interruttore automatico magnetotermico, derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posa a vista su qualsiasi ti ... o finito. Sono esclusi: i patch pannel e gli apparati di rete. N.3 punti singoli Cat. 6 FTP - lunghezza fino a m. 30					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	456,44	456,44
28 / 9 15.02.002* .001	**Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto pres ... dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.** Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o ... llari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	52,01	260,05
29 / 16 RER - D02016.c	**Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, ... ssori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm** Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	25,99	389,85
30 / 17 15.02.002* .005	**Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto pres ... lavoro finito. Per allaccio ventilconvettore o termostato.** Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o ... e curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per allaccio ventilconvettore o termostato. Come alimentazione ventilconvettori					7,00		
	Come alimentazione elettrica videoproiettore Sala Corsi/ Convegni					1,00		
	SOMMANO cad					8,00	46,43	371,44
	--------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- --------------------------------------- ---------------------------------------							
	A R I P O R T A R E							35´700,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35´700,55
	IMPIANTO DI FORZA MOTRICE PER INTEGRAZIONE DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO (SbCat 3)							
31 / 2 AN.OE.002	**Centralino elettrico di Integrazione Condizionamento-QE.CONV** Fornitura e posa in opera di centralino elettrico di distribuzione realizzato in carpenteria metallica verniciato con resine epossidiche con colorazione RAL, protezione non inferio ... e posa in opera di Centralino elettrico di Integrazione Condizionamento a servizio della Sala Corsi e Convegni-QE.CONV					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1´212,35	1´212,35
32 / 22 15.06.001* .015	**Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, ... la quota di carpenteria. Tripolare+N.A. da 40 a 63A - 6KA** Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito ... eso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tripolare+N.A. da 40 a 63A - 6KA Quale nuovo interruttore su quadro esistente a protezione della linea di alimentazione Quadro di Integrazione Impianto di Condizionamento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	134,38	134,38
33 / 23 RER - D02064.b	**Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolan ... 5 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi posteriori** Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 160 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi posteriori Quale nuovo interruttore generale in quadro esistente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	685,33	685,33
34 / 24 15.06.006* .001	**Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica ... quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A.** Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore differenziale magnetotermico, caratteristica C o D, potere di inte ... quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. Quali interruttori a protezione delle linee ventil in quadro esistente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	121,59	243,18
	A R I P O R T A R E							37´975,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37´975,79
	OPERE MECCANICHE (Cat 2)							
35 / 31 AN.OM.001	**Chiller inverter condensato ad aria a Pompa di Calore,Marca DAIKIN mod. EWYQ021BAWN** Chiller inverter condensato ad aria a Pompa di Calore. Compressori Scroll Inverter , Evaporatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile. Batteria di condensazione rame/allu ... ntrollo del funzionamento e quant'altro necessario a garantirne il corretto funzionamento. Marca DAIKIN mod. EWYQ021BAWN					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10´810,00	10´810,00
36 / 32 AN.OM.002	**Opere di completamento alla posa della nuova pompa di Calore** Opere di completamento alla posa della nuova pompa di Calore comprensive di fornitura e posa in opera di collettori , barilotti di compensazione , valvole di sfiato , valvole di in ... azioni di scarico e di drenaggio condensa , valvole di sfiato automatico , accumulatore inierziale di capacità adeguata.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1´600,00	1´600,00
37 / 33 AN.OM.003	**Unità di Recupero di Calore per il ricambio d'aria forzato, marca TCF mod. URE 255 portata aria nominale 2.450 mac/h** Unità di Recupero di Calore per il ricambio d'aria forzato composta da involucro in profilati di alluminio e pannelli in doppia parete coibentati internamente , recuperatore static ... rie di scambio termico e pannello di comando e gestione remoto. Marca TCF mod. URE 255 portata aria nominale 2.450 mac/h					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10´140,00	10´140,00
38 / 34 AN.OM.004	**Impianto aeraulico** Impianto aeraulico composto da condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare , comprensive di rivestimento isolante idoneo al luogo di posa , guarnizioni e bullone ... o verniciato , serrande di regolazione , plenum , griglie di ripresa in acciaio verniciato bianco con alette inclinate.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4´450,00	4´450,00
39 / 35 AN.OM.005	**Adeguamento impianto di distribuzione** Adeguamento impianto di distribuzione comprensivo dello smontaggio e successivo rimontaggio delle unità terminali , parziale rifacimento delle tubazioni idrauliche di alimentazione ... staffaggi , ancoraggi antisismici collegamenti elettrici e quant'altro necessario a garantire il corretto funzionamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3´800,00	3´800,00
40 / 36 AN.OM.006	**Assistenze murarie** Assistenze murarie comprensive di forometrie e relativi ripristini , rifacimento e riprese guaine , tinteggi , tagli a misura eseguiti su controsoffitti e relativi ripristini , tra ... namenti. Realizzazione di eventuali basi di appoggio in copertura idonee							
	A R I P O R T A R E							68´775,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72´875,79
	GENERALE (SpCat 3) **OPERE CIVILI (Cat 3)** **PAVIMENTO E PEDANA (SbCat 4)**							
41 / 41 AN.OC.001	**Pedana realizzata con pavimento sopraelevato** Fornitura e posa di pedana realizzata con pavimento sopraelevato, struttura portante h. cm. 30 circa con piano di calpestio in laminato completo di creazione di n. 2 gradini					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2´450,00	2´450,00
42 / 42 AN.OC.002	**Moquette in quadrotte autoposante** Fornitura e posa di moquette in quadrotte autoposante cm. 50x50 tipologia ELEVETION II o HEUGA 580 variante aggiuntiva - optional							
	SOMMANO m2					0,00	40,00	0,00
	A R I P O R T A R E							75´325,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							75´325,79
	ARREDI (SbCat 5)							
43 / 43 AN.OC.003	**Scrivania lineare con piano in melaminico** Scrivania lineare con piano in melaminico, struttura metallica a ponte con gambe dim. Cm. 200x80x73 h. dotata di vasca raccoglicavi e foro circolare passacavi con gonna frontale							
	Front Office					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	434,00	434,00
44 / 44 AN.OC.004	**Cassettiera metallica su ruote** Cassettiera metallica su ruote, dotata di 3+1 cassetti, verniciata a polveri epossidiche colore alluminio o bianco							
	Front Office					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	237,00	237,00
45 / 45 AN.OC.005	**Seduta operativa girevole** Seduta operativa girevole, elevabile, meccanismo syncro, braccioli regolabili in altezza in nylon nero, schienale in rete, seduta rivestita in tessuto cat. 1/2 colore da definire, base a 5 razze su ruote in polipropilene nero							
	Front Office					1,00		
	Ufficio Segreteria					3,00		
	Sala corsi					3,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	310,00	2´170,00
46 / 46 AN.OC.006	**Seduta impilabile senza braccioli** Seduta impilabile senza braccioli base in tubolare metallico a 4 gambe verniciato nero o alluminio, seduta e schienale in polipropilene bicolore							
	Front Office					2,00		
	Ufficio Segreteria					6,00		
	sala commissione eco working					8,00		
	sala commissione eco working					2,00		
	Attesa					3,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	114,00	2´394,00
47 / 47 AN.OC.007	**Scrivania lineare con piano in melaminico** Scrivania lineare con piano in melaminico, struttura metallica a ponte con gambe dim. Cm. 200x80x73 h. dotata di vasca raccoglicavi e foro circolare passacavi							
	Ufficio Segreteria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	500,00	1´500,00
48 / 48 AN.OC.008	**Cassettiera metallica su ruote** Cassettiera metallica su ruote, dotata di 3+1 cassetti, verniciata a polveri epossidiche colore alluminio o bianco							
	Ufficio Segreteria					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	237,00	711,00
49 / 49 AN.OC.009	**Scrivania lineare con piano in melaminico** Scrivania lineare con piano in melaminico sp. Mm. 18 bordati abs spigoli arrotondati mm.2, struttura metallica a ponte con gambe a sezione 60x30 mm. verniciato a polveri epossidiche							
	A R I P O R T A R E							82´771,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							82´771,79
	colore bianco o alluminio dim. Cm. 160+160x80x73 h. sala commissione eco working					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	482,00	482,00
50 / 50 AN.OC.010	**Postazione PC** postazione PC , realizzata con piano di appoggio dim. Cm. 190x60x73 h. con basamenti in legno					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	264,00	264,00
51 / 51 AN.OC.011	**Scrivania dim. Cm. 200x100x72 h. piano rivestito in ecopelle** Scrivania dim. Cm. 200x100x72 h. piano rivestito in ecopelle, basamento gamba a sezione quadrata dotata di piedino di appoggio cromato, rivestita in ecopelle Ufficio del Presidente					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´635,00	1´635,00
52 / 52 AN.OC.012	**Seduta direzionale schienale alto** Seduta direzionale schienale alto, base 5 razze su ruote in alluminio, meccanismo oscillante, braccioli metallici rivestiti, seduta e schienale imbottiti e rivestiti in tessuto o ecopelle colore da definire. Ufficio del Presidente					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	556,00	556,00
53 / 53 AN.OC.013	**Seduta direzionale visitatori** Seduta direzionale visitatori con base 5 razze su ruote in alluminio, meccanismo piastra girevole, braccioli metallici cromati, seduta e schienale imbottiti e rivestiti in tessuto o ecopelle colore da definire. Ufficio del Presidente Sala del Consiglio					2,00 16,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	494,00	8´892,00
54 / 54 AN.OC.014	**Tavolo riunioni modulare** Tavolo riunioni modulare dim. Cm. 450x225x72 h. piano rivestito in ecopelle, basamento gamba a sezione quadrata dotata di piedino di appoggio cromato, rivestita in ecopelle con foro centrale aperto Sala del Consiglio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´980,00	4´980,00
55 / 55 AN.OC.015	**Mobile basso cm. 90x46x77 h** Mobile basso cm. 90x46x77 h. realizzato con struttura e ante con serratura in melaminico colore tortora, dotato di n. 1 ripiano interno Sala del Consiglio					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	518,00	1´554,00
56 / 56 AN.OC.016	**Elemento guardaroba** Elemento guardaroba composto da: n. 1 elementi a giorno dim. Cm. 140x80x200 h.							
	A RIPORTARE							101´134,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101´134,79
	con struttura portante realizzata in mdf sp. mm. 19 laccato RAL texturizzato colore da definire, dotato di un ripiano interno e tubo appendiabiti senza schiena ESCLUSO: grucce porta abiti Sala del Consiglio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	810,00	810,00
57 / 57 AN.OC.017	**Banco relatori** banco relatori realizzato con piano e basamenti in melaminico sp. Mm. 30 bordato abs 20/10 colore da definire, dotato di n. 3 fori passacavi dim. Cm. 300x80x74 h. pannello fronta ... 135 h. e due pannelli laterali cad. cm. 60x135 h. in legno laccato texturizzato colore RAL da definire ESCLUSO: loghi Sala Corsi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2´400,00	2´400,00
58 / 58 AN.OC.018	**Podio oratori** podio oratori realizzato in melaminico sp. Mm. 30 colori da definire su campionario dim. Cm. 60x60x105 h. con pannello frontale in legno laccato texturizzato colore RAL da definire ESCLUSO: loghi Sala Corsi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´095,00	1´095,00
59 / 59 AN.OC.019	**Seduta impilabile con un bracciooi e tavoletta antipanico dx** Seduta impilabile con un bracciooi e tavoletta antipanico dx base in tubolare metallico a 4 gambe verniciato nero o alluminio, seduta e schienale in polipropilene bicolore caratteristiche tecniche come da scheda allegata garanzia di 5 anni per le parti meccaniche Sala Corsi					70,00		
	SOMMANO cadauno					70,00	190,00	13´300,00
60 / 60 AN.OC.020	**Piano multifunzione** piano multifunzione realizzati completamente in melaminico composto da: n. 2 piani sp. Mm. 30 bordati abs 20/10 cad. dim. Cm. 200x50x100 h. con basamenti di supporto laterali elemento centrale cm. 50x50x100 h. a giorno Sala Corsi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	750,00	750,00
61 / 61 AN.OC.021	**Elemento guardaroba** elemento guardaroba composto da: n. 4 elementi a giorno dim. Cm. 100x50x200 h. con struttura portante in condivisione realizzata in mdf sp. mm. 19 laccato RAL texturizzato color ... zione come sopra dotato di un elemento mobile su ruote realizzato in melaminico sp. mm. 30 a giorno con un ripiano fisso Sala Corsi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2´550,00	2´550,00
	A R I P O R T A R E							122´039,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122´039,79
62 / 62 AN.OC.022	**Tavolo circolare con piano melaminico bianco** tavolo circolare con piano melaminico bianco, basamento metallico a colonna verniciato dim. Cm. 70x100 h. Zona Ristoro					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	304,00	304,00
63 / 63 AN.OC.023	**Sgabello con seduta in polipropilene colore da definire** Sgabello con seduta in polipropilene colore da definire, basamento in tubolare metallico cromato Zona Ristoro					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	123,00	246,00
64 / 64 AN.OC.024	**Tavolino basso circolare dim. cm. 50x45 H** Tavolino basso circolare dim. cm. 50x45 H con piano in melaminico, struttura metalica base circolare e colonna in metallo verniciato Attesa					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	185,00	185,00
	-- ----------------------------------------							
	A R I P O R T A R E							122´774,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122´774,79
	PARETI (SbCat 6)							
65 / 65 AN.OC.025	**Parete 1 divisoria dim. Cm.2010+240X297 H** Parete 1 divisoria dim. Cm.2010+240X297 H.composta da: n. 2 porta a battente in cristallo trasparente cad. cm. 100x212 h. n. 1 porta a doppio battente in cristallo trasparente c ... nte cad. cm. 100x112 h. con telaio perimetrale in alluminio anodizzato colore argento tamponamenti ciechi in melaminico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	11´043,00	11´043,00
66 / 66 AN.OC.026	**Parete 2 divisoria dim. Cm.700x297** Parete 2 divisoria dim. Cm.700x297 h.composta da: n.7 cabine cad. cm. 100x45x270 h. anta cieca con serratura, dotato internamente di n. 5 ripiani metallicI tamponamenti superiori da h. 270 a h. 297, spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´393,00	5´393,00
67 / 67 AN.OC.027	**Parete 3 divisoria dim. Cm.450x297 h.** Parete 3 divisoria dim. Cm.450x297 h. completamente cieca					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´659,00	1´659,00
68 / 68 AN.OC.028	**Parete 4 dim. Cm.150x72 h.** Parete 4 dim. Cm.150x72 h. composta da: n.1 cabina cm. 100x43.5x72 h. + n. 1 cm. 50 ante cieche con serratura, dotato internamente di n. 1 ripiano metallicI top e spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	649,00	649,00
69 / 69 AN.OC.029	**Parete 4 bis dim. Cm.50+130+50x297 h.** Parete 4 bis dim. Cm.50+130+50x297 h. rivestimento pilastro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	596,00	596,00
70 / 70 AN.OC.030	**Parete 5 dim. Cm.200x100 h** Parete 5 dim. Cm.200x100 h. composta da: n.2 cabina cm. 100x45x100 ante cieche con serratura, dotato internamente di n. 1 ripiano metallicI top e spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	856,00	856,00
71 / 71 AN.OC.031	**Parete 5 bis dim. Cm.50+80+50x297 h** Parete 5 bis dim. Cm.50+80+50x297 h. rivestimento pilastro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	467,00	467,00
72 / 72 AN.OC.032	**Parete 6 divisoria dim. Cm.800x297 h** Parete 6 divisoria dim. Cm.800x297 h.composta da:							
	A R I P O R T A R E							143´437,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143´437,79
	n.7 cabine cad. cm. 100x45x270 h.+ n. 1 cm. 50 anta cieca con serratura, dotato internamente di n. 5 ripiani metallicI tamponamenti superiori da h. 270 a h. 297, spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´778,00	5´778,00
73 / 73 AN.OC.033	**Parete 6 bis dim. Cm.80+50+80+50x297 h** Parete 6 bis dim. Cm.80+50+80+50x297 h. rivestimento pilastro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	674,00	674,00
74 / 74 AN.OC.034	**Parete 7 divisoria dim. Cm.600X297 H.** Parete 7 divisoria dim. Cm.600X297 H.composta da: n. 1 porta a battente in cristallo trasparente cm. 100x212 h. con stipite in alluminio anodizzato colore argento, maniglia prem ... on telaio perimetrale in alluminio anodizzato colore argento cad. dim. cm. 100x212 h. tamponamenti ciechi in melaminico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3´438,00	3´438,00
75 / 75 AN.OC.035	**Parete 8 divisoria dim. Cm.400x297 h.** Parete 8 divisoria dim. Cm.400x297 h. completamente cieca					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´475,00	1´475,00
76 / 76 AN.OC.036	**Parete 9 dim. Cm.300x100 h** Parete 9 dim. Cm.300x100 h. composta da: n.3 cabina cm. 100x43,5x100 ante cieche con serratura, dotato internamente di n. 1 ripiano metallicI top e spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´195,00	1´195,00
77 / 77 AN.OC.037	**Parete 10 attrezzata armadio dim. Cm.1400x297 h.** Parete 10 attrezzata armadio dim. Cm.1400x297 h. composta da: n.11 cabine cad. cm. 100x45x270 h. + n. 2 cm. 50 ante cieche con serratura, dotato internamente di n. 5 ripiani metallicI tamponamenti superiori da h. 270 a h. 297, spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10´053,00	10´053,00
78 / 78 AN.OC.038	**Parete 11 divisoria dim. Cm.500X297 H** Parete 11 divisoria dim. Cm.500X297 H.composta da: n. 1 porta a battente in cristallo trasparente cm. 100x212 h. con stipite in alluminio anodizzato colore argento, maniglia pre ... 160x212 h. binario di scorrimento esterno parete, maniglioni cromo satinato h. cm. 50 tamponamenti ciechi in melaminico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4´193,00	4´193,00
79 / 79	**Parete 12 cm. 50+50x297 h.**							
	A R I P O R T A R E							170´243,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170´243,79
AN.OC.039	Parete 12 cm. 50+50x297 h. 12.1 cm. 50+60+50x 297 h. 12.2 cm.50+130+50x297 h.. rivestimento pilastro					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´270,00	1´270,00
80 / 80 AN.OC.040	**Parete 13 dim. Cm.150x297 h** Parete 13 dim. Cm.150x297 h.composta da: n.1 cabine cm. 100x43,5x270 h.+ n. 1 cm. 50 anta cieca con serratura, dotato internamente di n. 5 ripiani metallicI tamponamenti superiori da h. 270 a h. 297, spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´395,00	1´395,00
81 / 81 AN.OC.041	**Parete 13 bis dim. Cm.150x297 h** Parete 13 bis dim. Cm.150x297 h.composta da: n.1 cabine cm. 100x43,5x270 h.+ n. 1 cm. 50 anta cieca con serratura, dotato internamente di n. 5 ripiani metallicI tamponamenti superiori da h. 270 a h. 297, spalle di finitura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´395,00	1´395,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							174´303,79
	T O T A L E euro							174´303,79
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	174´303,79	100,000
M:001	UFFICI E ALTRI LOCALI ORDINE DEGLI INGEGNERI euro	33´990,21	19,501
M:001.001	OPERE ELETTRICHE euro	16´790,21	9,633
M:001.001.001	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	2´375,44	1,363
M:001.001.002	IMPIANTO FORZA MOTRICE: POSTAZIONI DI LAVORO e NUOVE UTENZE euro	14´414,77	8,270
M:001.002	OPERE MECCANICHE euro	17´200,00	9,868
M:002	SALA CORSI E CONVEGNI euro	38´885,58	22,309
M:002.001	OPERE ELETTRICHE euro	3´985,58	2,287
M:002.001.001	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	232,56	0,133
M:002.001.002	IMPIANTO FORZA MOTRICE: POSTAZIONI DI LAVORO e NUOVE UTENZE euro	1´477,78	0,848
M:002.001.003	IMPIANTO DI FORZA MOTRICE PER INTEGRAZIONE DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO euro	2´275,24	1,305
M:002.002	OPERE MECCANICHE euro	34´900,00	20,023
M:003	GENERALE euro	101´428,00	58,190
M:003.003	OPERE CIVILI euro	101´428,00	58,190
M:003.003.004	PAVIMENTO E PEDANA euro	2´450,00	1,406
M:003.003.005	ARREDI euro	47´449,00	27,222
M:003.003.006	PARETI euro	51´529,00	29,563
	TOTALE euro	174´303,79	100,000

Modena, 27/03/2015

Il Tecnico

A R I P O R T A R E

Elaborati Grafici

Varianti proposte rispetto al Lay-out iniziale

Ⓐ **Ufficio del Presidente**

apertura diretta sulla sala consiglio tramite doppia porta scorrevole con ante in vetro. In caso di riunione con più persone il Presidente può ricevere nella sala del consiglio; in caso di riunioni riservate può ricevere nel suo ufficio privato

Ⓑ **Stampanti Server**

incremento delle armadiature a tutta altezza per aumentare la capacità di archiviazione documenti.

Ⓒ **Archivio**

introduzione di un vano archivio documenti

Ⓓ **Parete Attrezzata**

Ⓔ possibile suddivisione degli ambienti con parete attrezzata di altezza pari al vano (3,00 ml circa) per aumentare la capacità di archiviazione documenti

Nota sull'insonorizzazione degli ambienti

Visto il tipo di impianto, ad aria canalizzata, si evidenzia la difficoltà di garantire efficacemente la coibentazione acustica degli ambienti, in particolare in caso di concomitanza di conferanza e consiglio. Si propone di prevedere setti acustici da realizzarsi, almeno, fra controsoffitto e intradosso del solaio meglio se da pavimento a soffitto.

① **numerazione parete computo arredi**

SALA CORSI E CONVEGNI (70 posti)

ARCHIVIO

SALA CONSIGLIO (16 posti)

UFFICIO PESIDENTE

STAMPANTI e SERVER

ATTESA

FRONT OFFICE

SEGRETERIA

SALA COMMISSIONI E CO-WORKING

RISTORO

PIANTA PIANO PRIMO - H.297

stato di progetto

Pianta Piano Primo

scala 1:100

LEGENDA IMPIANTO TERMICO

CIRCUITI ALIMENTAZIONE TERMINALI

Ventil. M.	CIRCUITO ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI mandata
Ventil. R.	CIRCUITO ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI ritorno

PLANIMETRIA IMPIANTI MECCANICI
SCALA 1:100

Schemi Elettrici Unifilari

Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnatore: Ing Lorenzo Iotti
Coordinatore: Ing Emilio Lucchese
N° Disegno: Quadro FM Sala Convegni
Data: 30/03/15

1 - QE Integrazione Impianti di Condizionamento

Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti

Coordinato:
Ing Emilio Lucchese

N° di Disegno:
Quadro FM Sala Convegni

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 30/03/15

Pagina: 2

Descrizione	QE Integrazione Impianti di Condizionamento					
Alimentazione - Sezione di Fase [mm²]	10,0					
Alimentazione - Sezione di Neutro [mm²]	10,0					
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	10,0					
Alimentazione - Icc massima ai morsetti di entrata [kA]	4,359					
Alimentazione - Corrente Fase L1 [A]	45,92					
Alimentazione - Corrente Fase L2 [A]	16,86					
Alimentazione - Corrente Fase L3 [A]	16,86					
Alimentazione - Corrente Fase N [A]	29,06					
Calcolo del potere di interruzione	Icn / Icu					
PI degli apparecchi modulari secondo la norma	CEI EN 60898					
Note						

Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti

Coordinato:
Ing Emilio Lucchese

N° di Disegno:
Quadro FM Sala Convegni

Quadro:
1 - QE Integrazione Impianti di Condizionamento

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60898

Icc massima ai morsetti di entrata:
4,359 kA

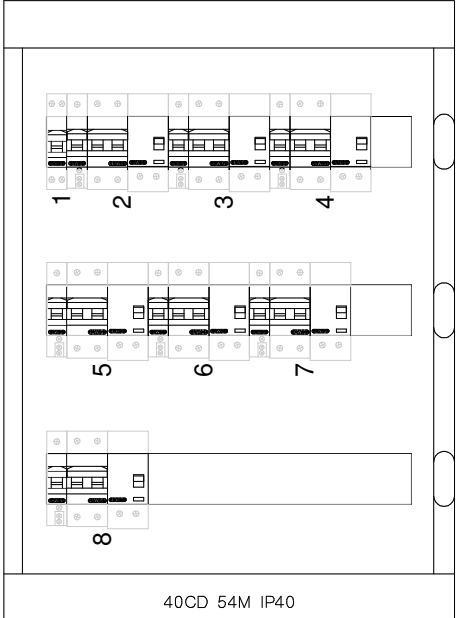
Data: 30/03/15

Pagina: 3

Descrizione linea	Sezionatore Illuminazione	Nuovo Gruppo Frigo	Nuova UTA	Sala Consiglio-Ufficio Presidente		Elettropompa n.1	Elettropompa n.2	Elettropompa di Riserva			Riserva n.1	Riserva n.2
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N
Potenza totale	16,515 kW	8,000 kW	2,500 kW	1,875 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	2,070 kW	2,070 kW
Potenza effettiva	16,515 kW	8,000 kW	2,500 kW	1,875 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	0,625 kW	2,070 kW	2,070 kW
Corrente di impiego Ib [A]	45,92	12,85	4,01	9,06	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	10,00	10,00
Corrente nominale In [A]	50,00	16,00	6,00	10,00	20,00	4,00	20,00	4,00	20,00	4,00	10,00	10,00
Lunghezza linea a valle [m]	0,0	30,0	30,0			30,0		30,0		30,0	30,0	30,0
Tipo cavo	Multipolare	Multipolare	Multipolare			Multipolare		Multipolare		Multipolare	Multipolare	Multipolare
Isolante	PVC	PVC	PVC			PVC		PVC		PVC	PVC	PVC
Sezione fase [mm²]	10,0	1,5	1,5			1,5		1,5		1,5	2,5	2,5
Portata fase [A]	60,00	18,50	18,50			22,00		22,00		22,00	30,00	30,00
Sezione neutro [mm²]	10,0	1,5	1,5			1,5		1,5		1,5	2,5	2,5
Sezione PE [mm²]	10,0	1,5	1,5			1,5		1,5		1,5	2,5	2,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,00 / 0,04	2,26 / 2,30	0,70 / 0,74	0,00 / 0,04	0,00 / 0,04	1,06 / 1,10	0,00 / 0,04	1,06 / 1,10	0,00 / 0,04	1,06 / 1,10	2,12 / 2,16	2,12 / 2,16
Icc max inizio linea [kA]	4,36	4,36	4,36	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
Modulo differenziale												
Potere di interruzione Icn/Icu [kA]	6,00	4,50	4,50	4,50		120,00		120,00		120,00	4,50	4,50
Idiff [A] / Tdiff [s]		0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0							0,03 / 0,0	0,03 / 0,0

1
2
3
4
5
6
7
8
9
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena
Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti
Coordinato:
Ing Emilio Lucchese
N° di Disegno:
Quadro FM Sala Convegni
Quadro:
1 - QE Integrazione Impianti di Condizionamento
Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]
Icc massima ai morsetti di entrata:
4,359 kA
Famiglia involucri:
Centralini
Livello di segregazione:
Non segregato (forma 1)
Ingombro totale:
400x400x130
Grado IP:
IP40
Corrente Icw:
10 kA
Norma verifica termica:
CEI 23-51
Data: 30/03/15
Pagina: 4
4
5
6
7
8
9
10
11
12
1
2
3
40CD 36M IP40

Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnatore: Ing Lorenzo Iotti
Coordinatore: Ing Emilio Lucchese
N° Disegno: Quadro Illuminazione
Data: 30/03/15

1 - Quadro Illuminazione Ordine degli Ingegneri

Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti

Coordinato:
Ing Emilio Lucchese

N° di Disegno:
Quadro Illuminazione

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 30/03/15

Pagina: 2

Descrizione	Quadro Illuminazione Ordine degli Ingegneri					
Alimentazione - Sezione di Fase [mm²]	1,5					
Alimentazione - Sezione di Neutro [mm²]	1,5					
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	1,5					
Alimentazione - Icc massima ai morsetti di entrata [kA]	2,066					
Alimentazione - Corrente Fase L1 [A]	16,47					
Alimentazione - Corrente Fase L2 [A]	0,00					
Alimentazione - Corrente Fase L3 [A]	0,00					
Alimentazione - Corrente Fase N [A]	16,47					
Calcolo del potere di interruzione	Icn / Icu					
PI degli apparecchi modulari secondo la norma	CEI EN 60898					
Note						

Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena

Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti

Coordinato:
Ing Emilio Lucchese

N° di Disegno:
Quadro Illuminazione

Quadro:
1 - Quadro Illuminazione Ordine degli Ingegneri

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60898

Icc massima ai morsetti di entrata:
2,066 kA

Data: 30/03/15

Pagina: 3

Descrizione linea	Sezionatore Illuminazione	Ristoro - Sala Commissioni	Segret.-Front Office-Stamp.Server	Sala Consiglio-Ufficio Presidente	Sala Corsi e Convegni	Sala Attesa	Bagni - Loc Tecnici	Riserva
Fasi della linea	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N	L1 N
Potenza totale	3,410 kW	0,440 kW	0,660 kW	0,385 kW	0,770 kW	0,385 kW	0,385 kW	0,385 kW
Potenza effettiva	3,410 kW	0,440 kW	0,660 kW	0,385 kW	0,770 kW	0,385 kW	0,385 kW	0,385 kW
Corrente di impiego Ib [A]	16,47	2,13	3,19	1,86	3,72	1,86	1,86	1,86
Corrente nominale In [A]	20,00	3,00	4,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00
Lunghezza linea a valle [m]	0,0	25,0	30,0	20,0	20,0	15,0	15,0	20,0
Tipo cavo	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare
Isolante	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Sezione fase [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Portata fase [A]	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Sezione neutro [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,00 / 0,19	0,62 / 0,81	1,12 / 1,31	0,43 / 0,62	0,87 / 1,06	0,32 / 0,52	0,32 / 0,52	0,43 / 0,62
Icc max inizio linea [kA]	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
Modulo differenziale		GW94402	GW94402	GW94402	GW94402	GW94402	GW94402	GW94402
Potere di interruzione Icn/Icu [kA]	4,50	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Idiff [A] / Tdiff [s]		0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0

Progetto:
Ordine degli Ingegneri di Modena
Disegnato:
Ing Lorenzo Iotti
Coordinato:
Ing Emilio Lucchese
N° di Disegno:
Quadro Illuminazione
Quadro:
1 - Quadro Illuminazione Ordine degli Ingegneri
Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]
Icc massima ai morsetti di entrata:
2,066 kA
Famiglia involucri:
Centralini
Livello di segregazione:
Non segregato (forma 1)
Ingombro totale:
400x550x130
Grado IP:
IP40
Corrente Icw:
10 kA
Norma verifica termica:
CEI 23-51
Data: 30/03/15
Pagina: 4
1
2
3
4
5
6
7
8
40CD 54M IP40